

Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad



Informe de coyuntura N° 15

Iberoamérica impulsa la formación espacial

La exploración del espacio ha motivado al ser humano en su búsqueda por ampliar las fronteras del conocimiento, descubrir nuevos recursos y desarrollar tecnologías para acceder a soluciones innovadoras a problemas globales. Más allá del conocimiento generado por la propia exploración espacial, se han generado tecnologías con importantes aplicaciones en otros terrenos. Esto se aplica desde el uso del agua hasta nuevos elementos y materiales para generar energía renovable.

Por otro lado, las actividades espaciales incluyen también la observación del planeta Tierra por medio de satélites, que brindan datos e información climática y meteorológica, gestión de recursos, planificación urbana, entre otras. Tienen un rol central en las telecomunicaciones y en áreas tan diversas como la salud, la economía y la educación.

Si bien, el desarrollo espacial se ha llevado a cabo principalmente en países como Estados Unidos, Rusia, Japón, India, China y países de la Unión Europea; en Iberoamérica, 14 países cuentan con iniciativas coordinadas a nivel nacional, dedicadas al fomento de las actividades espaciales, a la investigación y desarrollo, así como a la especialización de recursos humanos en este sector.

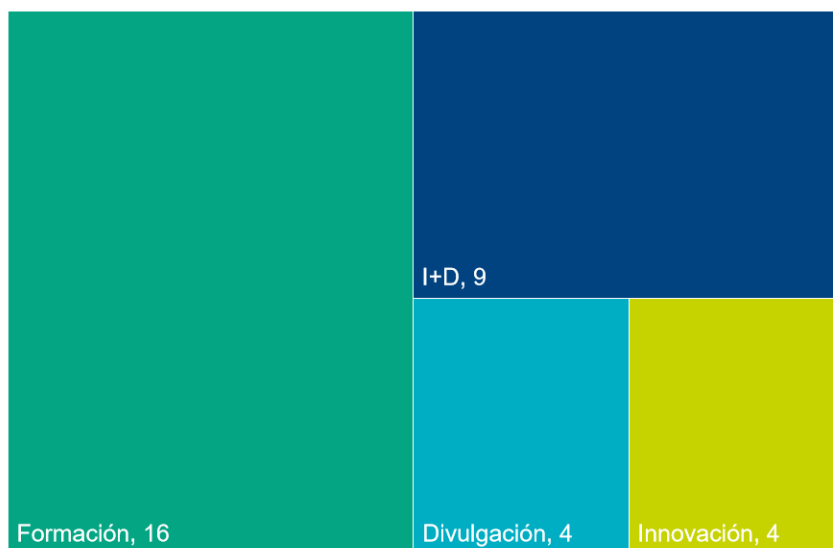
Cuadro 1. Iniciativas espaciales en Iberoamérica

Nacionales	
Argentina – Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE)	
Bolivia – Agencia Boliviana Espacial (ABE)	
Brasil – Agencia Espacial Brasileña (AEB)	
Chile – Consejo de Política Espacial	
Colombia - Comisión Colombiana del Espacio	
Costa Rica - Agencia Espacial Costarricense (AEC)	
España - Agencia Espacial Española	
El Salvador - Instituto Aeroespacial de El Salvador	
México - Agencia Espacial Mexicana (AEM)	
Paraguay – Agencia Espacial del Paraguay (AEP)	
Perú - Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA)	
Portugal – Agencia Espacial Portuguesa (PTSPACE)	
Uruguay - Junta Nacional de Política Espacial	
Venezuela - Agencia Bolivariana para Actividades Espaciales (ABAE)	
Sector privado	
Chile - Asociación Chilena del Espacio	
Colombia – Agencia Espacial de Colombia (AEC)	
Ecuador - Agencia Espacial Civil Ecuatoriana	
Panamá - Centro de Innovación en Ciencias Espaciales de Panamá	
Alianzas	
- Agencia Latinoamericana y Caribeña del Espacio (ALCE)	
- Asociación Centroamericana de Aeronáutica y del Espacio (ACAEE)	
- Red Latinoamericana y del Caribe del Espacio (ReLaCa ESPACIO)	
- Red Iberoamericana de Agencias Aeroespaciales	

Cada una de estas iniciativas -y otras áreas de gobierno- cuenta con diversos instrumentos de política que promocionan, difunden y generan conocimiento científico sobre el espacio, desarrollo tecnológico para uso terrestre y ultraterrestre, así como una fuerte promoción de la formación en el sector, desde la educación superior hasta los niveles de posgrado.

Mediante el portal [Políticas CTI](#), donde son recopilados sistemáticamente datos comparativos de instrumentos de política y sistemas institucionales de ciencia, tecnología e innovación en Iberoamérica, hemos relevado 33 instrumentos activos en la región, distribuidos según las categorías de formación de recursos humanos, incentivos a la I+D, promoción a la innovación de las empresas y divulgación científica y tecnológica.

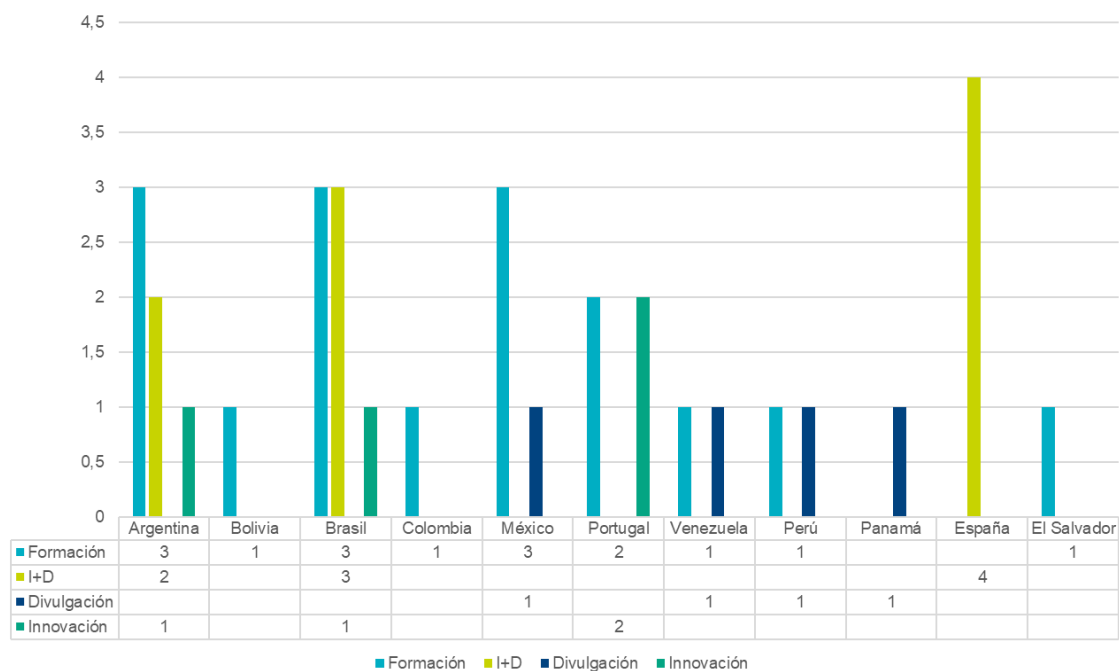
Gráfico 1. Cantidad de instrumentos de política en Iberoamérica por categoría



Es relevante notar que más de la mitad de estas iniciativas está relacionada con la formación de recursos humanos de alto nivel, dando cuenta de la importancia que los países de la región dan a esta temática de cara al futuro. En algunos casos se trata de programas de posgrado, aunque existen también programas más cortos y estancias de formación. Existen también programas de I+D y fondos para la innovación empresarial en el sector, concentrados en los países de mayor desarrollo relativo en la materia. Por último, existen algunos programas de divulgación y popularización de la tecnología espacial destinados a niños y público en general.

La heterogeneidad propia de los niveles de desarrollo en los países de Iberoamérica también se puede ver en este ámbito. Países como Brasil y Argentina cuentan con planes estratégicos enfocados en el desarrollo de la economía espacial, por medio de tecnologías e innovaciones específicas. Por otro lado, existen países con situaciones más incipientes que no presentan una política pública destinada a la coordinación espacial y con pocos instrumentos de acción.

Gráfico 2. Cantidad de instrumentos de política en países seleccionados (2024)



Los países de la región necesitan fortalecer los mecanismos para el fomento de la I+D, la innovación y el desarrollo, así como de la comercialización de nuevas tecnologías para la exploración espacial. La transferencia de conocimiento y la colaboración entre los actores científico tecnológicos, públicos y privados, pueden potenciar las áreas estratégicas de cada país y potenciar el uso de tecnología espacial para las telecomunicaciones, el uso del suelo y los océanos, los estudios del clima y la navegación, entre otros.

Para lograr esto, los países necesitan crear capacidades científico-tecnológicas de vanguardia y desarrollar infraestructura y financiamiento. Dado el volumen de recursos disponibles, esto solo es posible en un marco de intensa cooperación regional. La conformación de la Red Iberoamericana de Agencias Espaciales -impulsada por la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)- y el establecimiento de un plan de acción 2024-2026 son pasos importantes en ese sentido.

Información disponible en: bd.politicascsti.net/report.php/politicas/all/all/38/es